Bijdrage tot de kennis van het geslacht Succinea in Nederland

door

Dr. J. TH. HENRARD.

Sedert er in het jaar 1921 in „de Levende Natuur" een studie is verschenen over onze landslakken van C. Druyvesteyn, waarin de soorten van het geslacht *Succinea* zijn behandeld, is er bij latere bewerkingen dezer groep geen verandering ingetreden in de inzichten omtrent de verschillende soorten welke voor ons land zijn opgegeven. Het zal onzen leden misschien opgevallen zijn dat op de tenslotte definitief vastgestelde lijst, voor de inventarisatie der Nederlandsche weekdieren, de z.g. hoklijst, onder *Succinea,* een tot dusverre in ons land gesignaleerde soort, de *S. elegans* Risso, ontbreekt. Dit weglaten van deze soort is echter met voorbedachten rade gebeurd; ik wil gaarne voor onze leden deze uiterst moeilijke groep nader behandelen, waarbij voor ons land het laatste woord daarom nog niet gesproken is. Druyvesteyn noemt 4 soorten, *S. oblonga* Drap., *S. putris* L., *S. Pfeifferi* Rossm. en *S. elegans* Risso. De eerste soort is altijd gemakkelijk te herkennen doordat de hoogte der winding ongeveer gelijk is aan die der mondopening, terwijl de embryonale windingen zeer karakteristiek zijn door de puncteering. Bovendien heeft deze slak een andere levenswijze en is dan ook meer aan droog terrein gebonden dan de andere soorten.

Een voor ons land nieuwe soort, de *S. arenaria* Bouch.-Chant. werd indertijd op Voorne door mij ontdekt. Deze soort is goed te onderscheiden van *S. oblonga* Drap., vooral door breedere en kortere vorm en door de oranjeroode kleur van het huisje. Dit dier leeft speciaal langs de zeekusten in een typische open duinvegetatie die vrij vochtig is en waar vooral kruipwilg *(Salix repens)* en vleeschkleurige Orchis *(Orchis incarnata)* voorkomen. Op een excursie, die met biologen uit Leiden in 1937 naar Terschelling gemaakt werd, viel het op, dat op dat eiland, precies dezelfde duinvegetatie

als op Voorne voorkwam, vooral in het westelijk deel van het eiland, voorbij het badpaviljoen West Terschelling en in de Kroonpolders. Vooral op het eerste terrein, dat overigens zeer arm is aan soorten, wemelde het echter van *Succinea arenaria*, die aldaar dan ook rijkelijk werd verzameld, terwijl de heeren Meeuse en Vervoort dezelfde slak ook in flink aantal verzamelden in de meer westelijke Kroonpolders.

De veronderstelling, dat deze slak bij ons meer zou voorkomen is verder juist gebleken, daar op Texel, deze soort ook is aangetroffen, blijkens een mededeeling van den heer Ter Pelkwijk; de desbetreffende exemplaren heb ik echter niet gezien. Ik twijfel er niet aan, dat in de toekomst deze *Succinea* ook zal worden gevonden op andere eilanden op analoge terreinen. Daar op Voorne, door de geweldige aangroei van zandvlakten voor de kust, het groene strand steeds meer binnenwaarts komt te liggen en de vindplaats van *Succinea arenaria* aldaar nu reeds ver van het bereik der zee ligt, is de slak op dat terrein aan het verdwijnen. Kort geleden ingestelde onderzoekingen toonden aan dat het terrein zeer veranderd was en de slak werd niet teruggevonden. Het is echter zeer wel mogelijk dat deze op andere gunstige plekken weer optreedt. Volgens onze waarnemingen is *S. arenaria* meer aan vochtigheid en zout gebonden dan *S. oblonga*, een soort die zelfs in zeer droge duinboschjes onder populieren nog haar bestaan kan vinden. *S. oblonga* is talrijk in het duingebied (Zoutelande, Domburg, Oost-Voorne, Loosduinen, Katwijk, Noordwijk, Oegstgeest, Bennebroek, Aerdenhout) doch komt ook in andere provinciën voor (Lochem, Haaksbergen, Zutfen, Broekheurne, Anloo, Nijmegen) zelfs in Zuid-Limburg (Borgharen, Waterval, Epen en Noorbeek).

Er blijven nu drie soorten over die ik hier nader wil bespreken. Ik heb sedert vele jaren deze dieren verzameld, ze voortdurend bekeken en anatomisch onderzocht, teneinde constante kenmerken te vinden om ze steeds zeker van elkaar te kunnen onderscheiden. Druyvesteyn heeft getracht de verschillen duidelijk te maken en geeft afbeeldingen van de

verschillende kaakvormen, welke indien ze konstant waren, een goed onderscheidingskenmerk voor de 3 soorten zouden opleveren. Druyvesteyn zegt zelf echter dat *S. Pfeifferi* en *S. elegans* moeilijk zijn te scheiden en dat er bastaarden tusschen hen zijn, hetgeen ik uit mijn anatomische onderzoekingen vroeger ook heb meenen te mogen concludeeren. Doch heb ik na de vele onderzoekingen gedurende de laatste jaren daarover een ander inzicht gekregen. Druyvesteyn zegt trouwens ook dat de kaak weinig houvast geeft, maar legt den nadruk erop dat *S. elegans* altijd veel grooter is dan *S. Pfeifferi.*

Het onderzoek van het geslacht *Succinea,* dat zich over vele duizenden van exemplaren uit alle deelen des lands uitstrekte, is, na een voorbereidende periode van onderzoek, geheel opnieuw gedaan, waarbij in de eerste plaats de eigenschappen van het dier zelf werden bestudeerd zonder rekening te houden met de in onze literatuur geldende opvattingen.

De gevolgde methode van onderzoek is zeer tijdroovend. Steeds werden van elk dier apart, de schelp en de anatomische bijzonderheden nagegaan, waarbij pijnlijke zorg werd besteed aan het voorkomen van mogelijke vergissingen. Dit werd gedaan door en schelp en bijbehoorend dier bijeen te houden in genummerde buisjes en op horlogeglazen, indien het dier gemacereerd werd met natronloog voor het onderzoek der kaak. Voor latere controle werd de kaak na uitwasschen op den onderrand buiten op de schelp vastgeplakt met steriele gomoplossing, waardoor de kaak bij doorvallend licht onder een binoculair goed zichtbaar blijft en ook gemakkelijk indien noodig kan worden losgeweekt.

Als scheidings kenmerk voor *S. putris* L. tegenover de beide andere soorten vinden we steeds opgegeven dat de laatste winding veel boller is. Doch indien iemand de dieren nog niet goed kent, weet hij niet wat onder meer of minder bolle windingen wordt verstaan. Nu is ook de kaak bij *S. putris* zeer karakteristiek als we te doen hebben met volwassen dieren, want dan bestaat de kaak uit een plaat en een hoefijzervormig bovengedeelte, dat met den hollen kant naar boven is gelegen.

Dit hoefijzervormig gedeelte nu is plaatselijk sterker met chitine bezet en er ontstaan daardoor heuvels en dalen „à la montagne russe", de dalen zijn licht van kleur, de kammen veel donkerder en door de grootere chitine afzettingen zijn deze kammen naar voren tandvormig uitspringend, vandaar de opgave dat de kaak van *S. putris* drietandig is. Er zijn in het zuidelijke gebied vormen bekend met zeer forsche tanden, doch dit kenmerk is ook aan Nederlandsche exemplaren zeer goed te zien. Onvolwassen exemplaren — en we weten nooit wanneer een *Succinea* geheel volwassen is, — vertoonen dit kenmerk in veel geringere mate en bij zeer jonge voorwerpen is het zeer zwak. Hebben we echter aan de kaak kunnen constateeren, dat we werkelijk met *S. putris* te doen hebben dan kunnen we verder ook beter het kenmerk der laatste bollere winding beoordeelen.

Toch moet ook dit kenmerk der bollere laatste winding op een betere wijze als determineerkenmerk kunnen worden aangewend indien we de kaak niet bezitten, vooral bij die museumvoorwerpen waarbij de kaak gewoonlijk niet is bewaard geworden. Het is de verdienste geweest van den kortgeleden overleden scherpzinnigen onderzoeker E h r m a n n, dit kenmerk zoo gedemonstreerd te hebben dat we ook zonder kaak er een betrouwbaar houvast aan hebben.

Indien we de ledige schelp met de mondopening naar beneden, op een objectglas leggen en horizontaal ter hoogte van het oog houden, dan blijkt dat bij *S. putris* de top der schelp altijd veel lager is gelegen dan het hoogste punt der laatste winding en dat tevens de verkregen gebogen lijn, die van den top over dit hoogere punt loopt, naar achteren toe vrij stijl (dus tengevolge van de bollere winding) afloopt. Als we dus een evenwijdig vlak boven het objectglaasje aanbrengen dat de schelp juist even raakt (in 't hoogste punt!) dan ligt de top altijd duidelijk beneden dat vlak. In plaats van deze lange omschrijving zal ik in dit artikel dan ook spreken van het E h r m a n n'sche kenmerk.

(Wordt vervolgd.)